

**PENGARUH CAHAYA, SUHU, DAN WAKTU PENYIMPANAN
TERHADAP STABILITAS AKTIVITAS ANTIOKSIDAN
EKSTRAK BIJI LIMUS (*Mangifera foetida* Lour.) DENGAN
MENGUNAKAN METODE DPPH**

SKRIPSI



DHEA MARIA AMANDA

10016122235

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

**PENGARUH CAHAYA, SUHU, DAN WAKTU PENYIMPANAN
TERHADAP STABILITAS AKTIVITAS ANTIOKSIDAN
EKSTRAK BIJI LIMUS (*Mangifera foetida* Lour.) DENGAN
MENGUNAKAN METODE DPPH**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**



**DHEA MARIA AMANDA
10016122235**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

Pengaruh Cahaya, Suhu, dan Waktu Penyimpanan terhadap Stabilitas Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Limus (*Mangifera Foetida* Lour.) dengan Menggunakan Metode DPPH

Dhea Maria Amanda

Program Studi Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Biji limus (*Mangifera foetida* Lour.) memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat, namun kestabilannya dapat dipengaruhi kondisi penyimpanan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh cahaya, suhu, dan lama penyimpanan terhadap aktivitas antioksidan ekstrak biji limus menggunakan metode DPPH. Ekstrak disimpan selama 30 hari pada suhu ruang ($\pm 27^{\circ}\text{C}$) dan suhu dingin ($\pm 4^{\circ}\text{C}$) dalam kondisi terang dan gelap. Aktivitas antioksidan ditentukan berdasarkan nilai IC_{50} pada hari ke-0, 14, dan 30. Hasil menunjukkan peningkatan nilai IC_{50} selama penyimpanan. Suhu dingin dan gelap menunjukkan kestabilan aktivitas antioksidan yang lebih baik. Analisis statistik menunjukkan suhu dan lama penyimpanan berpengaruh signifikan ($p < 0,05$), sedangkan cahaya tidak berpengaruh signifikan ($p > 0,05$).

Kata kunci: *Mangifera foetida* Lour., biji limus, antioksidan, DPPH, stabilitas penyimpanan

Abstract

Limus seeds (Mangifera foetida Lour.) possess potent antioxidant activity, however, their stability can be influenced by storage conditions. This study aimed to determine the effects of light, temperature, and storage duration on the antioxidant activity of limus seed extract using the DPPH method. The extract was stored for 30 days at room temperature ($\pm 27^{\circ}\text{C}$) and cold temperature ($\pm 4^{\circ}\text{C}$) under both light and dark conditions. Antioxidant activity was assessed based on IC_{50} values on days 0, 14, and 30. The results showed an increase in IC_{50} values during storage. Cold temperature and dark conditions demonstrated better stability of antioxidant activity. Statistical analysis revealed that temperature and storage duration had a significant effect ($p < 0.05$), whereas light did not ($p > 0.05$).

Keywords: *Mangifera foetida* Lour., limus seeds, antioxidant, DPPH, storage stability